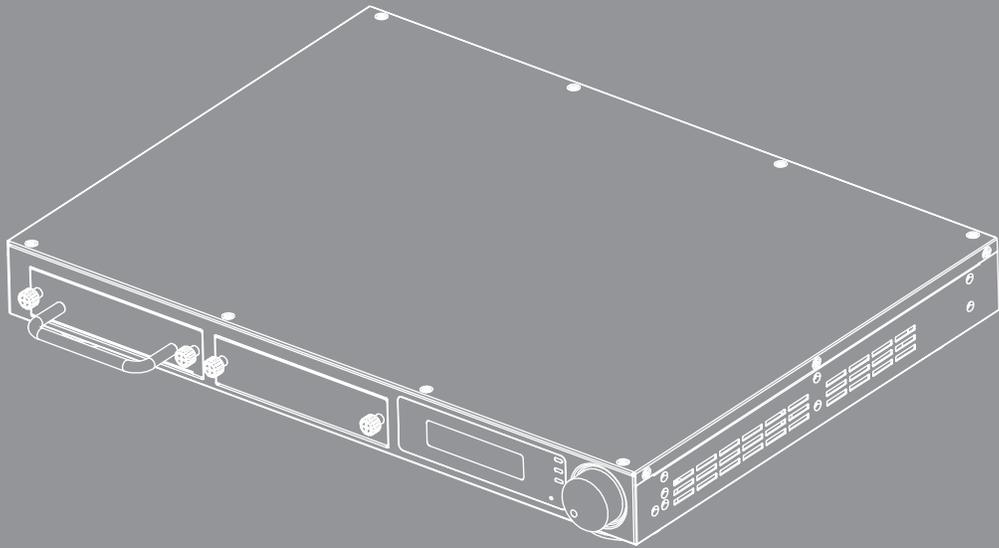


4K 크로핑 박스



목차

1	소개	3
2	기능	3
3	사양	4
3.1	CS200T 메인 박스 사양.....	4
3.2	CS200T 모듈 및 모델 목록.....	5
4	연결도표.....	7
5	패널 설명.....	8
5.1	전면 패널	8
5.2	후면 패널	9
6	작동 방법.....	10
6.1	손잡이 제어.....	10
6.1.1	LCM 메뉴 트리	11
6.1.2	처음 페이지.....	12
6.1.3	시작 페이지.....	12
6.1.4	메인 페이지 흐름	12
6.1.5	정보 페이지.....	13
6.1.6	네트워크 페이지	14
6.1.7	비디오 페이지.....	15
6.1.8	오디오 페이지.....	15
6.1.9	크로핑 페이지.....	16
6.1.9.1	레이아웃 및 중첩 설명	17
6.1.10	옵션페이지.....	18
6.1.10.1	대기 및 신호 전력 켜짐 설명.....	18
7	규정 및 안전 주의사항	19

1 소개

CS200T 비디오 프로세서는 이미지 크로핑 응용 프로그램 전용입니다. CS200T은 여러 응용 프로그램이 가능하도록 높은 확장성을 위한 유연성 및 루프 출력 기능의 모듈형 설계로 되어 있습니다. "모든 것을 LAN에서(Everything on LAN)" 컨셉을 바탕으로 CS200T은 이미지 블렌딩 시스템 설치 및 유지관리를 달성하였습니다.

2 기능

- 최대 4K@60Hz 입력 해상도
- 최대 4 포트 1920x1200@60Hz 출력 해상도
- 이미지 크로핑
- 스테레오 오디오 출력 및 입력
- HDMI 출력 포트의 오디오 통과 또는 믹서 모드
- 다음 CS200T로의 이미지 캐스케이드를 위한 HDMI 2.0 루프 통과 포트
- 크로핑/HDBaseT기능용 모듈형 설계
- IP 설정용 DHCP
- 내장형 이더넷 스위치

3 사양

3.1 CS200T 메인 박스 사양

인터페이스	
입력	사양
인터페이스	HDMI
표준	HDMI 2.0, HDCP 2.2
해상도	최대 4K@60 Hz, 지지대 지정 해상도
포트 번호	1
루프 출력 표준	HDMI 2.0, HDCP 2.2
오디오 입력	스테레오 좌/우 라인 입력
출력	사양
인터페이스	HDMI / RJ45
표준	HDMI 1.4a, HDCP 1.4 / HDBaseT 1.0
출력 해상도	최대 WUXGA@60 Hz (1920 x 1200)
수량	2 (기본), 4까지 확장 가능
오디오 출력	스테레오 좌/우 라인 출력
일반	
제어 인터페이스	LAN x 2, RS232, LCM & 손잡이
LAN 캐스케이드	지지대, 이더넷 스위치 내장
하위 모듈 수량	2개의 삼입 슬롯
크로핑 레이아웃	1 x 2 / 2 x 2 / 1 x 3 / 1 x 4
중첩 비율/픽셀	H/V출력 해상도 픽셀 * (0 ~ 100%)
전력 소비	< 80W @ 100 ~ 240 V AC
제품 크기	425 x 313 x 44.5 mm (너비x깊이x높이(W x D x H))

참고: CS200T는 CRPT-2K 모듈 두 개를 이용하여 4 채널 출력까지 확장 가능합니다.

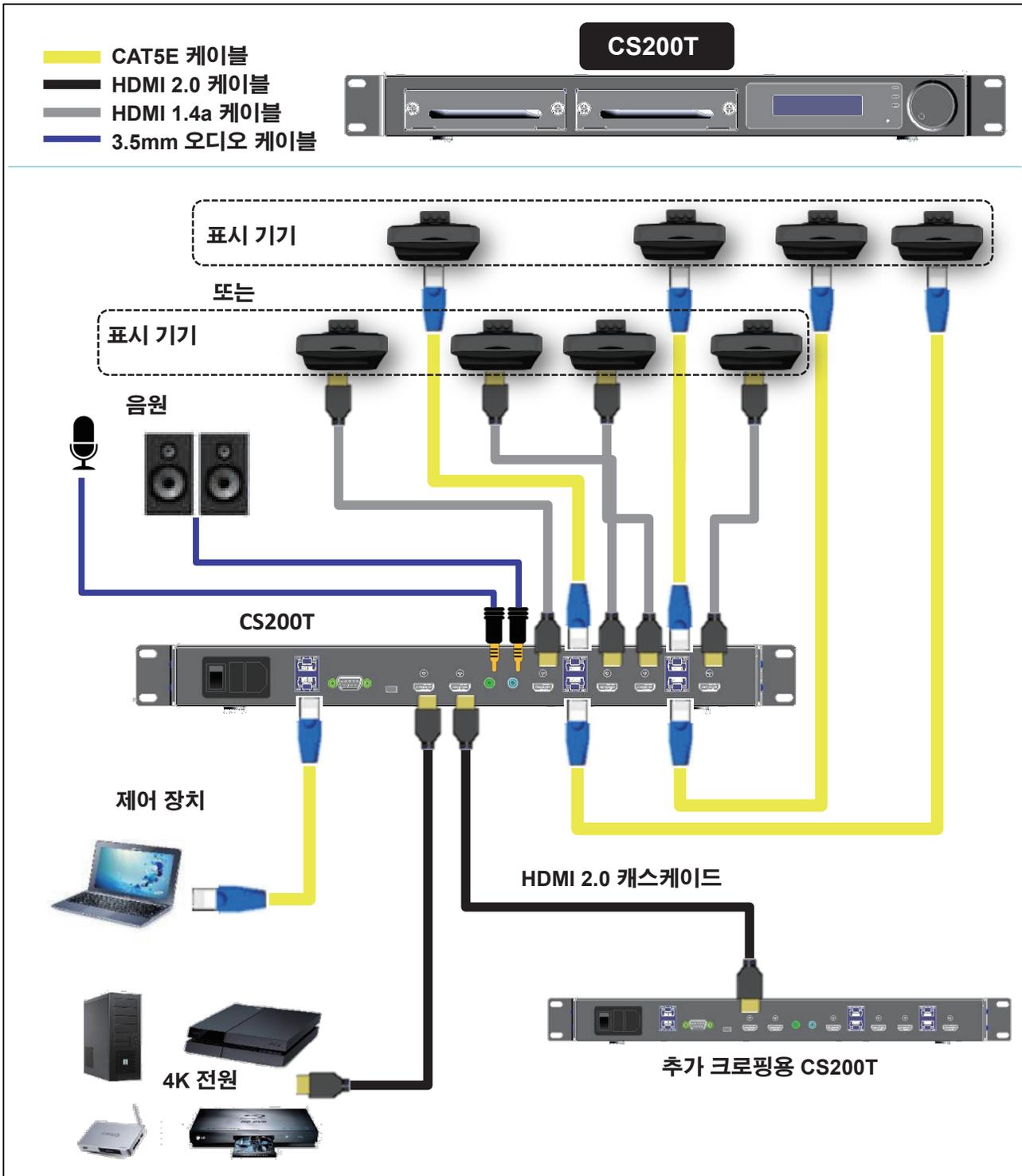
3.2 CS200T 모듈 및 모델 목록

단위 제품	설명	참고
메인 박스	크로핑 메인 박스	
CRPT-2K	2K 크로핑 모듈 - HDMI / HDBaseT 출력(2채널)	

모델명	설명	참고
CS200T	메인 박스 + 1 x CRPT-2K (프로젝터 으로 워핑(Warping) 및 블렌딩 기능)	 <p>CRPT-2K</p>

참고: CS200T는 CRPT-2K 모듈 두 개를 이용하여 4 채널 출력까지 확장 가능합니다.

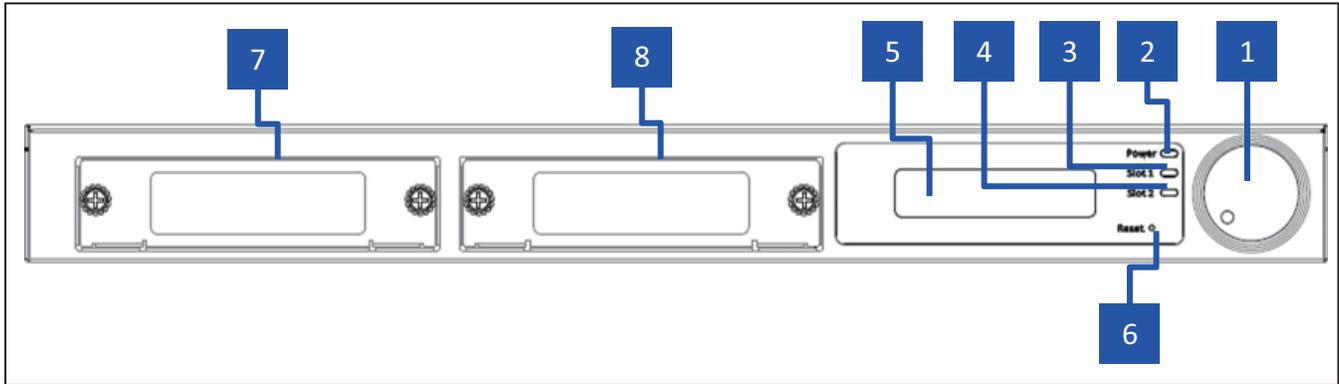
4 연결도표



참고 1: CS200T는 CRPT-2K 모듈 두 개를 이용하여 4 채널 출력까지 확장 가능합니다.
 참고 2: CS200T 2 대의 LAN 포트를 캐스케이딩할 수 있도록 이더넷 허브가 내장된 CS200T.

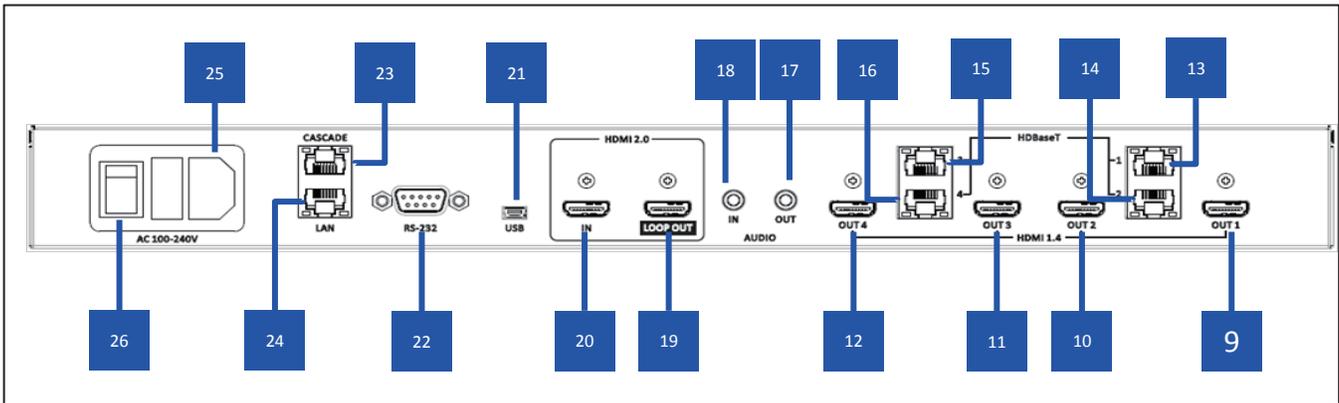
5 패널 설명

5.1 전면 패널



1. 손잡이: 누름 버튼 스위치가 있는 손잡이
2. 전원 LED(PWR LED): 전원 켜짐 LED 표시
3. 슬롯1 LED: 슬롯 1 상태 LED 표시
4. 슬롯2 LED: 슬롯 2 상태 LED 표시
5. LCM 디스플레이: 설정 및 정보 검색을 위한 LCM 디스플레이
6. 리셋 버튼: 시스템 리셋 버튼
7. 모듈 슬롯 1: 슬롯 1 위치
8. 모듈 슬롯 2: 슬롯 2 위치

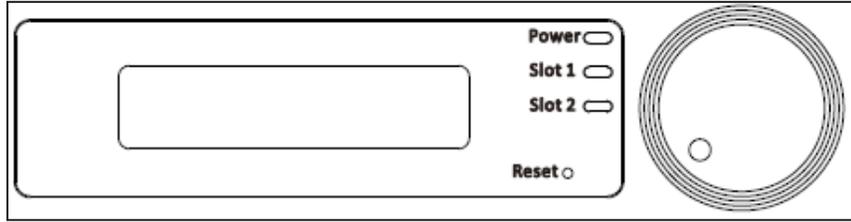
5.2 후면 패널



- 9. **HDMI 출력 1:** HDMI 1.4a 출력 포트 1, 모듈 플러그 인 슬롯 1로 작동함.
- 10. **HDMI 출력 2:** HDMI 1.4a 출력 포트 2, 모듈 플러그 인 슬롯 1로 작동함.
- 11. **HDMI 출력 3:** HDMI 1.4a 출력 포트 3, 모듈 플러그 인 슬롯 2로 작동함.
- 12. **HDMI 출력 4:** HDMI 1.4a 출력 포트 4, 모듈 플러그 인 슬롯 2로 작동함.
- 13. **HDBaseT 출력 1:** HDBaseT 출력 포트 1, HDBT 카드 플러그인 슬롯 1을 포함한 모듈로 작동함.
- 14. **HDBaseT 출력 2:** HDBaseT 출력 포트 2, HDBT 카드 플러그인 슬롯 1을 포함한 모듈로 작동함.
- 15. **HDBaseT 출력 3:** HDBaseT 출력 포트 3, HDBT 카드 플러그인 슬롯 2을 포함한 모듈로 작동함.
- 16. **HDBaseT 출력 4:** HDBaseT 출력 포트 4, HDBT 카드 플러그인 슬롯 2을 포함한 모듈로 작동함.
- 17. **스테레오 오디오 출력:** 스테레오 오디오 출력
- 18. **스테레오 오디오 입력:** 스테레오 오디오 입력
- 19. **HDMI 2.0 루프 통과 출력:** HDMI 2.0 루프 출력 포트, 다음 CS200T에 연결
- 20. **HDMI 2.0 입력:** HDMI 2.0 입력 포트, A/V 전원과 연결
- 21. **미니 USB 포트:** 펌웨어 업그레이드를 위한 미니 USB 포트
- 22. **RS-232:** RS-232 제어 포트, DTE 모드
- 23. **LAN 캐스케이드 포트:** CS200T 캐스케이드의 이더넷 제어 포트
- 24. **LAN 포트:** 이더넷 제어 포트
- 25. **AC 전원 입력:** AC 110/220V 전원 입력
- 26. **전원 스위치:** 전원 스위치

6 작동 방법

6.1 손잡이 제어



아이콘	설명	동작
	한번 누름	1. 메뉴 들어가기 2. 설정 확인
	2초 누름	상위 메뉴로 돌아가기
	시계 방향 회전	1. 다음 항목 2. 값 증가
	반 시계 방향 회전	1. 마지막 항목 2. 값 감소

6.1.1 LCM 메뉴 트리

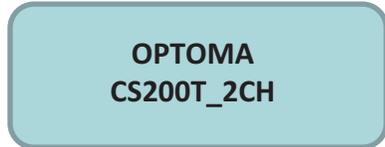
메인 레벨	2차 레벨	3차 레벨	기본값	주의
정보	기기명	CS200T		표시 전용
	FW 버전	Cxx.xx		표시 전용
	모듈명 1	CRP-2K/CRPT-2K/없음		표시 전용
	모듈명 2	CRP-2K/CRPT-2K/ 없음		표시 전용
	입력 상태	(해상도) /연결 안됨 / 지원 안됨	연결 안됨	디스플레이 전용 해상도 예시:1024 x 768@60
	EDID 타이밍	3840x2160	3840x2160	
	오류 코드	오류 없음	오류 없음	1. 오류 없음 2. 00000001 ~ FFFFFFFF
	종료			
네트워크	DHCP	켜기/끄기	끄기	
	IP 주소	192.168.0.150	192.168.0.150	DHCP ON일 때만 표시
	서브넷 마스크	255.255.255.0	255.255.255.0	
	게이트웨이	192.168.0.254	192.168.0.254	
	MAC	00-50-41-xx-xx-xx		표시 전용
	종료			
비디오	출력 타이밍	1024x768/1280x800/1920x720/ 1920x1080/1920x1200	1920 x 1080	
	종료			
오디오	볼륨	0~15	8	
	시스템 음소거	켜기/끄기	끄기	
	종료			
크로핑	레이아웃	1 x 1 / 1 x 2 / 1 x 3 / 1 x 4 / 2 x 2	1 x 1	
	H. 중첩	0 ~ 1920 (단위: 픽셀)	출력 타이밍의 H. 픽셀	모든 출력 타이밍에 대해 4 픽셀 스케일
	V. 중첩	0 ~ 1080 (단위: 픽셀)	출력 타이밍의 V. 픽셀	모든 출력 타이밍에 대해 4 픽셀 스케일
	종료			
옵션	공장 초기화	취소/OK	취소	
	LAN대기 모드	OFF/LAN 대기	LAN 스텐바이	
	LAN 대기 시간	0분 ~ 60분(간격 5분)	15분	
	신호 자동 켜기	끄기/켜기	끄기	
	종료			

6.1.2 처음 페이지

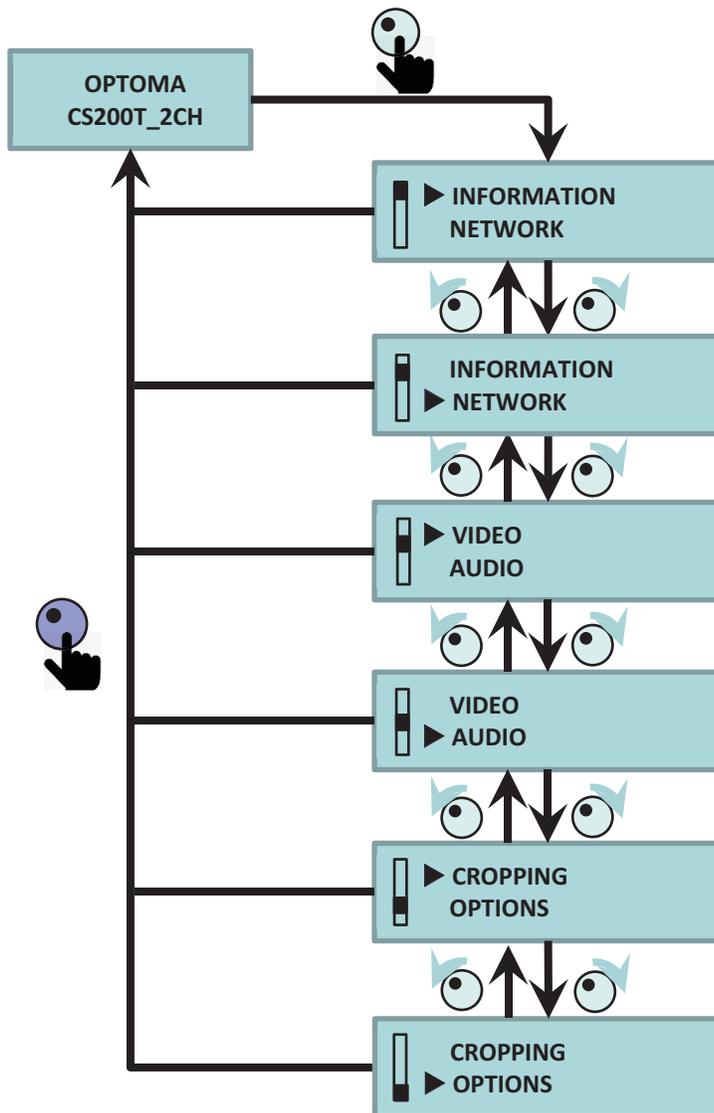


시스템은 시작하는 데 10초 걸립니다.

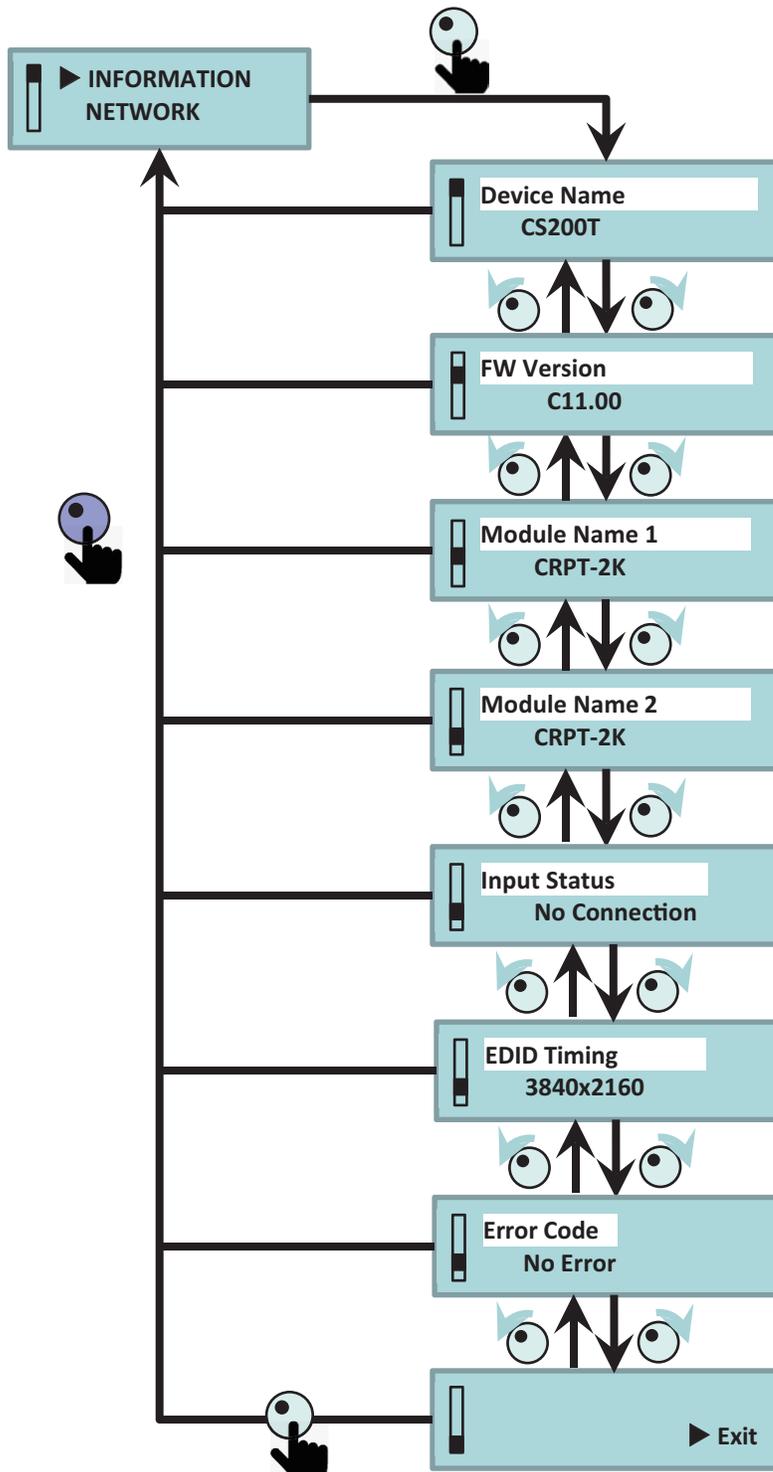
6.1.3 시작 페이지



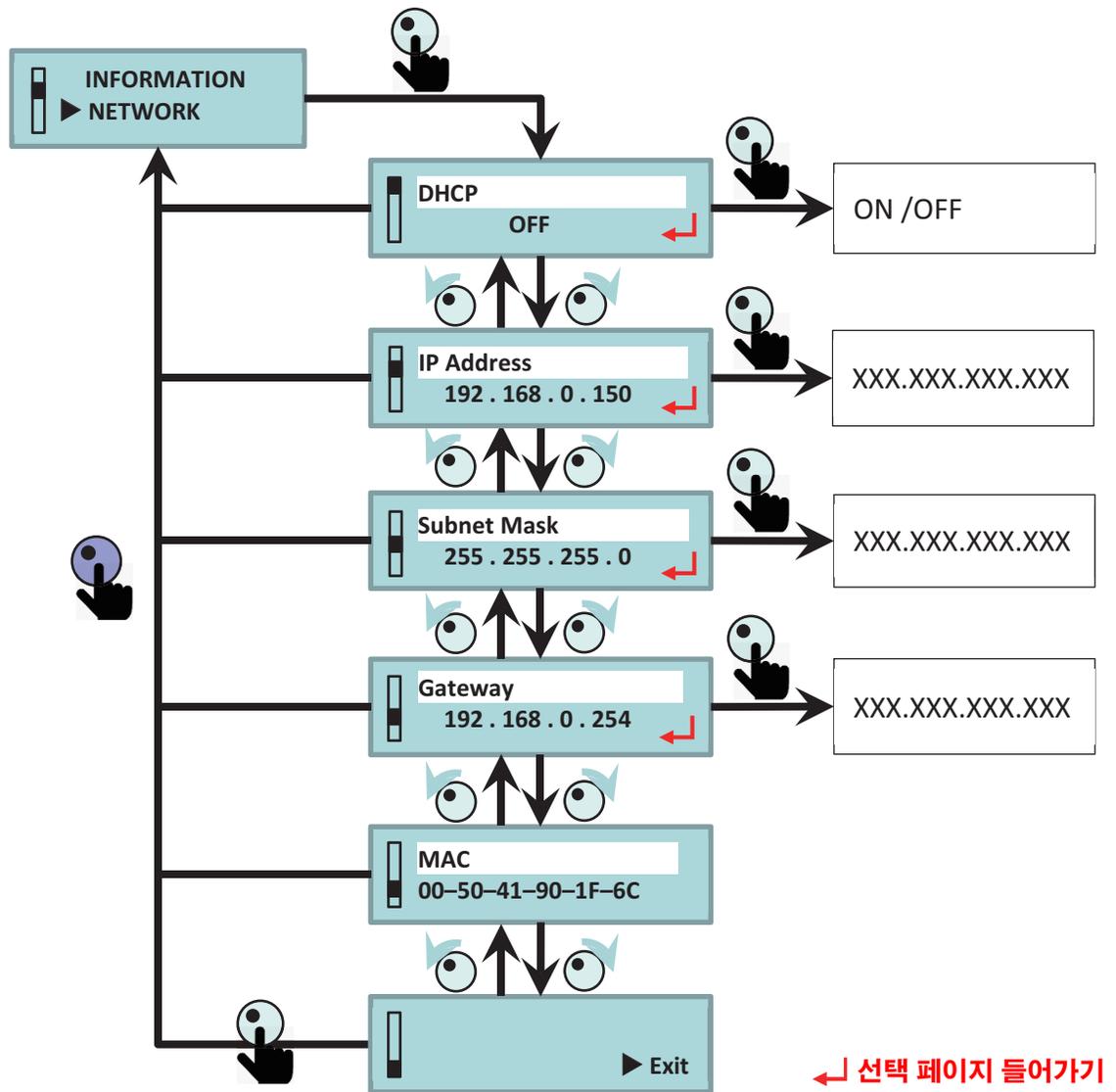
6.1.4 메인 페이지 흐름



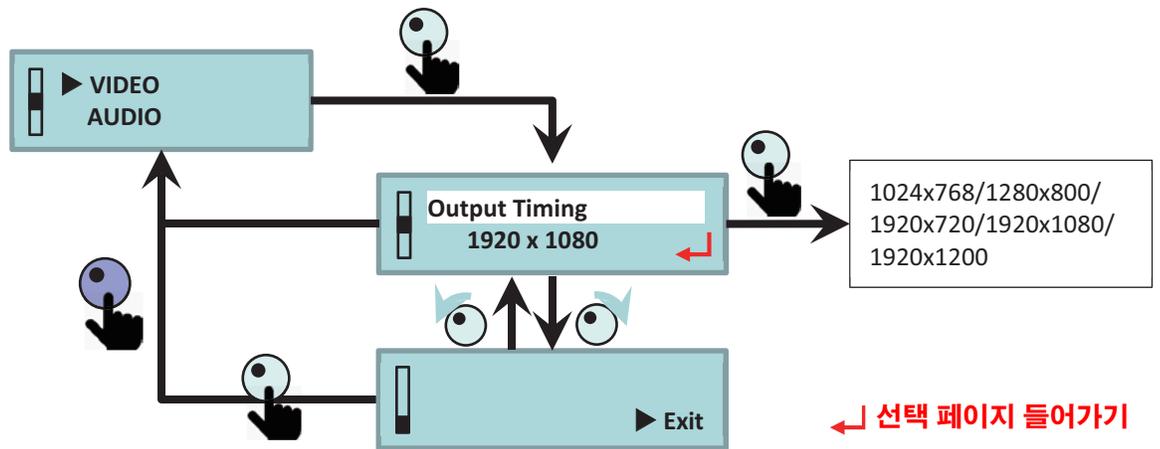
6.1.5 정보 페이지



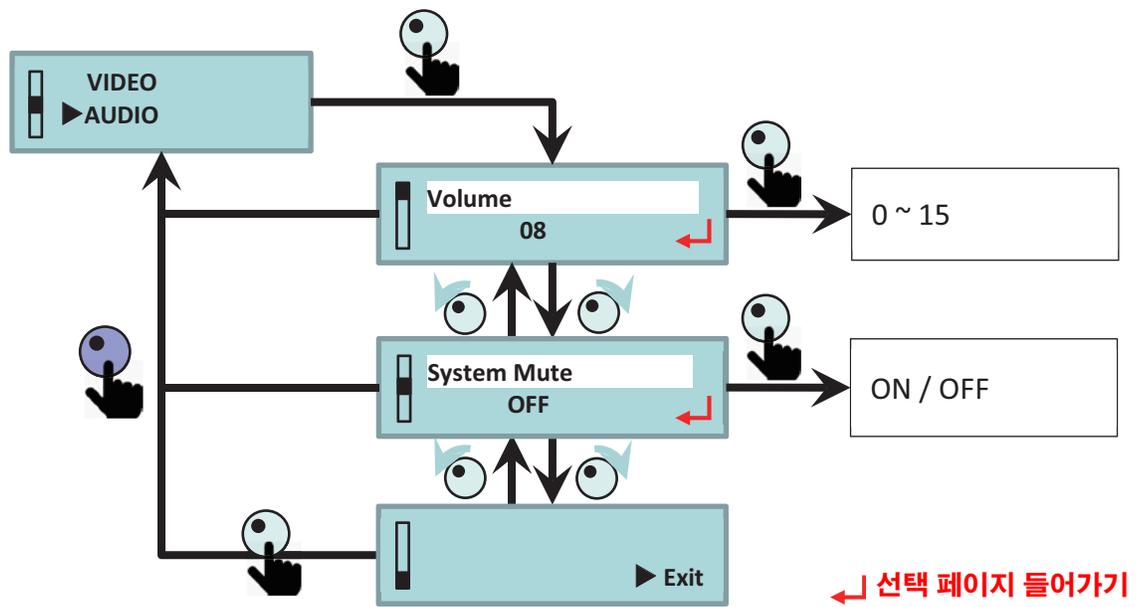
6.1.6 네트워크 페이지



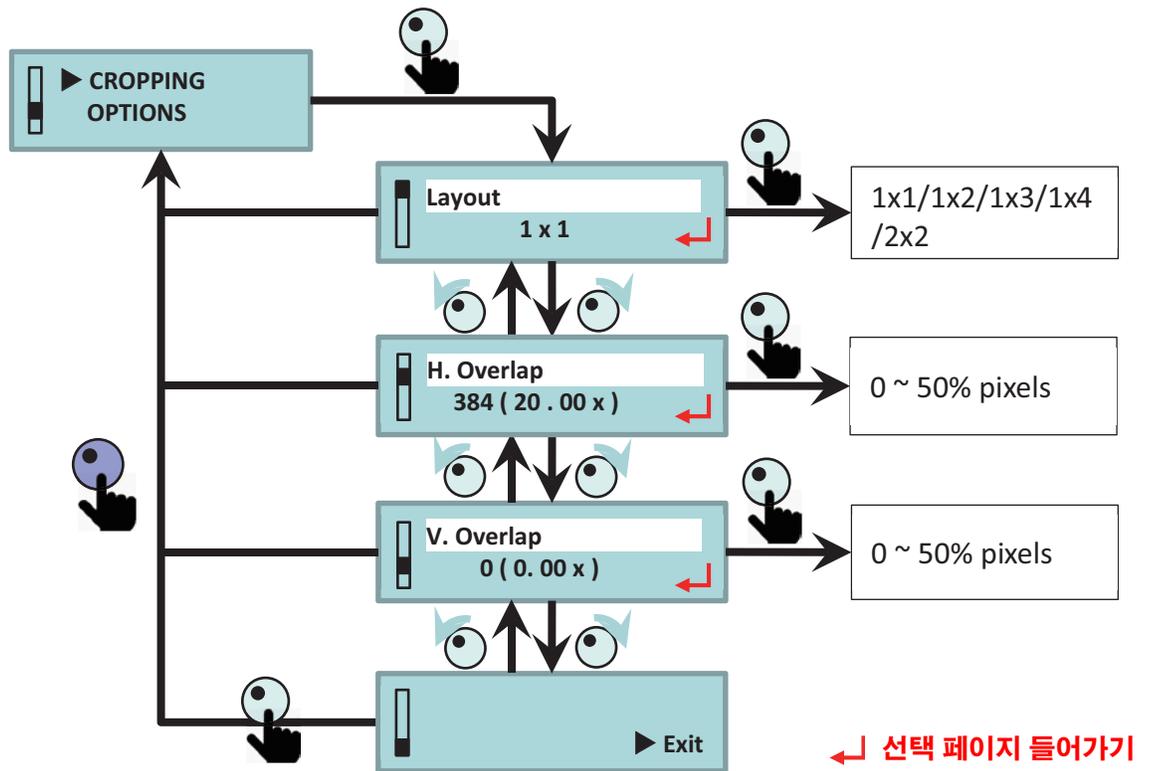
6.1.7 비디오 페이지



6.1.8 오디오 페이지



6.1.9 크로핑 페이지

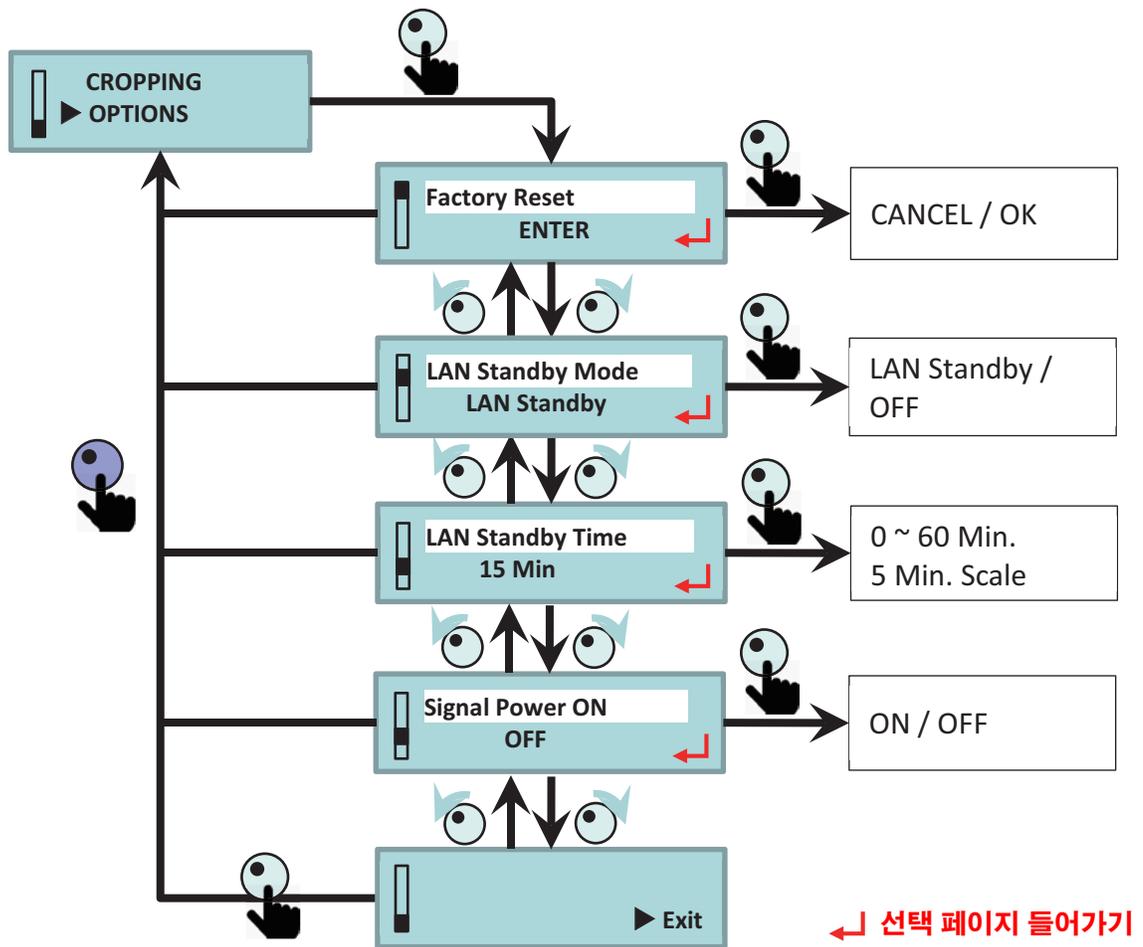


6.1.9.1 레이아웃 및 중첩 설명

레이아웃	크로핑 입력 매핑				중첩 너비	
	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4		
1x1					0 (블록)	0 (블록)
1x2					20%	0 (블록)
1x3				비활성화	20%	0 (블록)
1x4					20%	0 (블록)
2x2					20%	20%
사용자 정의	지정된 구성(AP만 해당)				0	0

- 레이아웃 1x1은 전체 입력 이미지 출력을 의미합니다.
- 레이아웃 설정이 변경되거나 출력 타이밍이 변경되면 중첩 너비가 리셋됩니다.
- 출력 포트는 진한 **황색** 컬러를 포트 비활성화로 출력할 것입니다.
- 출력 포트는 진한 **녹색** 컬러를 유효하지 않은 입력 타이밍으로 출력할 것입니다.
- AP에 의한 크로핑 설정, 레이아웃 상태가 "사용자 정의"를 표시할 것입니다.
- 중첩 너비의 크기는 4픽셀이며 범위는 이미지의 0 ~ 100%입니다.

6.1.10 옵션페이지



6.1.10.1 대기 및 신호 전력 켜짐 설명

LCM 메뉴		웨이크업 기준			
모드	신호 자동 켜기	HDMI 입력 유효	RS-232 PWR ON 명령	손잡이 누름	LAN (벨넷) PWR ON 명령
대기	끄기	X	V	V	X
	켜기	V	V	V	X
LAN 스펀 바이	끄기	X	V	V	V
	켜기	V	V	V	V

7 규정 및 안전 주의사항

FCC 고지사항:

장치는 FCC 규정 제 15조를 준수합니다. 작동에는 다음과 같은 두 가지 조건이 적용됩니다

(1)

이 장치가 유해 간섭을 일으키지 않을 있는 경우

(2)

이장치가 원하지 않는 동작을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 일체의 수신 간섭 신호를 수용해야 할 경우.

이장비는 FCC 규칙 제15부에 따라 클래스 A 디지털 장치의 제한에 대해 테스트되고 이에 부합되는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 장비를 상업적 환경에서 작동할 때 유해한 간섭을 적절히 차단하도록 하기 위해 마련되었습니다. 이 장비는 전파 에너지를 생성 및 사용하고 방사할 수 있으며, 지시 설명서에 따라 설치 및 사용되지 않을 경우 무선통신에 유해한 간섭을 유발할 수 있습니다.

주거 지역에서 이 장비를 작동할 경우 유해한 간섭이 발생하여 사용자가 자비로 간섭 현상을 교정해야 할 가능성이 높습니다.

이 장치는 FCC PART 15, ICES-003, CLASS A를 준수합니다. 추가 정보는 하단의 라벨을 참조하십시오.

알림: 캐나다 사용자의 경우

CAN ICES-3(A) / NMB-3(A)

클래스 A 디지털 장치는 캐나다 간섭-유발 장치 규정의 모든 요구사항을 준수합니다. 간섭 유발 장치 규정.

Cet appareil numerique de la class A respecte toutes les exigences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.

CE 고지사항:

본 제품은 전자기적합성 지침 Directive 2004/108/EEC에 관련된 회원국 법률 조정에 관한 유럽이사회 지침(Council Directives)의 규정 준수를 확인합니다.

주의

- 이 제품은 주거 지역에서 사용되어서는 안됩니다.

- 이 제품을 주거지역에서 사용 시 간섭을 일으킬 수도 있습니다.

라디오 및 텔레비전 방송 수신에 간섭을 방지하기 위하여 전자기 방출을 줄이는 등 특별한 조치를 취하지 않을 경우 사용을 피해야만 합니다.

KC 고지사항:

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다

Optoma 국제 사무소

서비스 또는 지원에 대해서는 지역 사무소로 연락하십시오.

미국

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539
www.optomausa.com

 888-289-6786
 510-897-8601
 services@optoma.com

캐나다

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539
www.optomausa.com

 888-289-6786
 510-897-8601
 services@optoma.com

라틴 아메리카

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539
www.optomausa.com

 888-289-6786
 510-897-8601
 services@optoma.com

유럽

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills
Hemel Hempstead, Herts
HP1 2UJ, United Kingdom
www.optoma.eu
서비스 전화: +44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800
 +44 (0) 1923 691 888
 service@tsc-europe.com

Benelux (베네룩스) BV

Randstad 22-123
1316 BW Almere
네덜란드
www.optoma.nl

 +31 (0) 36 820 0252
 +31 (0) 36 548 9052

프랑스

Bâtiment E
81-83 avenue Edouard Vaillant
92100 Boulogne Billancourt,
프랑스

 +33 1 41 46 12 20
 +33 1 41 46 94 35
 savoptoma@optoma.fr

스페인

C/ José Hierro, 36 Of. 1C
28522 Rivas VaciaMadrid,
스페인

 +34 91 499 06 06
 +34 91 670 08 32

독일

Wiesenstrasse 21 W
D40549 Düsseldorf,
독일

 +49 (0) 211 506 6670
 +49 (0) 211 506 66799
 info@optoma.de

스칸디나비아

Lerpeveien 25
3040 Drammen
노르웨이

 +47 32 98 89 90
 +47 32 98 89 99
 info@optoma.no

PO.BOX 9515
3038 Drammen
노르웨이

한국

WOOMI TECH.CO.,LTD.
4F,Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,
seoul,135-815, KOREA

 +82+2+34430004
 +82+2+34430005

일본

東京都足立区綾瀬3-25-18
株式会社オーエス
コンタクトセンター:0120-380-495

 info@os-worldwide.com
www.os-worldwide.com

대만

12F., No.213,Sec. 3, Beixin Rd.,
Xindian Dist., New Taipei City 231,
Taiwan, R.O.C.
www.optoma.com.tw

 +886-2-8911-8600
 +886-2-8911-6550
 services@optoma.com.tw
asia.optoma.com

홍콩

Unit A, 27/F Dragon Centre,
79 Wing Hong Street,
Cheung Sha Wan,
Kowloon, Hong Kong

 +852-2396-8968
 +852-2370-1222
www.optoma.com.hk

중국

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,
Changning District
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376
 +86-21-62947375
www.optoma.com.cn

